

# Innovación Tecnológica y Tendencias en Microfinanzas

Inclusión financiera confiable

---



# Contenido

- 1** Introducción
- 2** Innovación Tecnológica
- 3** Inteligencia Artificial en Microfinanzas
- 4** Aprendizaje Automático y Analítica Avanzada
- 5** Biometría y Seguridad Financiera
- 6** Pagos Móviles y Acceso Financiero
- 7** El Trabajo del Asesor en Campo
- 8** Desafíos y Oportunidades Futuras
- 9** Conclusión
- 10** Referencias



## 1 Introducción

En un mundo cada vez más interconectado y digitalizado, las Instituciones Microfinancieras (IMF) desempeñan un papel crucial en la promoción de la inclusión financiera y el desarrollo económico. La convergencia de la tecnología y las microfinanzas ha generado oportunidades sin precedentes para alcanzar a comunidades vulnerables y pequeñas empresas, transformando la manera en que se accede y se brindan servicios financieros.

Este white paper se propone explorar las innovaciones tecnológicas que están revolucionando el panorama de las microfinanzas, desde el uso de inteligencia artificial hasta la implementación de pagos móviles y la biometría. Examina cómo estas tecnologías están superando desafíos tradicionales, ampliando el acceso a servicios financieros y mejorando la eficiencia operativa de las IMF.

Este documento busca proporcionar una visión integral de cómo la tecnología está transformando el mundo de las microfinanzas. Además, explora los desafíos y oportunidades que surgen en este nuevo paradigma digital, destacando la importancia de abordar las brechas digitales, garantizar la seguridad de los datos y mantener un enfoque centrado en la inclusión financiera.

Al comprender el impacto y el potencial de estas innovaciones tecnológicas en las microfinanzas, podemos forjar un camino hacia un futuro más inclusivo y próspero para todas las personas, especialmente aquellas en comunidades marginadas y de bajos ingresos. Con una combinación adecuada de colaboración, innovación y enfoque en la inclusión, las microfinanzas pueden desempeñar un papel fundamental en la construcción de una sociedad más equitativa y resiliente.

La digitalización ha transformado radicalmente la manera en que las Instituciones Microfinancieras (IMF) operan y ofrecen servicios financieros a comunidades vulnerables y pequeñas empresas. Esta revolución tecnológica no solo ha mejorado el acceso a productos financieros de bajo costo, sino que también ha permitido una expansión significativa de la inclusión financiera, beneficiando tanto a los usuarios como a las entidades.

Una de las principales ventajas de la tecnología en las microfinanzas es su capacidad para desarrollar análisis de riesgo y contratos de préstamos alternativos. Estos nuevos enfoques han permitido a las IMF superar las barreras tradicionales como la falta de garantías y requisitos exigidos por el sistema financiero convencional. Mediante el uso de tecnologías avanzadas para analizar información, estas instituciones pueden evaluar las necesidades de financiación de los prestatarios, calcular su capacidad de pago y establecer una confianza sólida en su disposición para cumplir con los términos del contrato.

Además de los préstamos, las microfinancieras ahora pueden ofrecer más servicios financieros, incluyendo ahorro, pagos, transferencias y seguros a segmentos de la población excluidos del sistema bancario convencional. Este cambio ha sido crucial para garantizar que las comunidades más vulnerables tengan acceso a herramientas financieras que les permitan prosperar y desarrollarse económicamente.

El uso de pagos digitales también ha generado datos valiosos para los proveedores de servicios financieros. Estos datos no solo facilitan la evaluación del riesgo crediticio, sino que también permiten la construcción de historiales crediticios sólidos para individuos que previamente carecían de acceso a servicios financieros formales. Además, la implementación de pagos digitales reduce significativamente las cargas de tiempo y documentación para los clientes, lo que, por un lado, amplía aún más el acceso a servicios financieros de calidad y, por otro, reduce los costes de transacción e incrementa la rentabilidad.



Para las IMF, existen diversas opciones para implementar tecnología en sus operaciones. Estas incluyen el desarrollo interno de soluciones personalizadas, la adquisición de software preexistente y la colaboración con aliados tecnológicos especializados. Cada enfoque tiene sus propias ventajas y desafíos, pero la clave radica en elegir la estrategia que mejor se adapte a las necesidades y capacidades de la institución.

La tecnología financiera es fundamental en la transformación de las microfinanzas y en la promoción de la inclusión financiera en todo el mundo. Al aprovechar las herramientas digitales disponibles, las instituciones de microfinanzas pueden optimizar sus procesos internos, extender su alcance y ofrecer una gama más amplia de productos y servicios adaptados a las necesidades específicas de las comunidades a las que sirven. Esto no solo mejora la eficiencia operativa de las instituciones, sino que también contribuye de manera significativa al desarrollo económico y social de las regiones más desfavorecidas, allanando el camino hacia un futuro más inclusivo y próspero para todos.

La tecnología no sólo debe considerarse como un dispositivo o software, sino como la combinación de estos y el capital humano para lograr los objetivos de la institución. Este es un tema del que hablaremos más adelante.



Una de las principales ventajas de la Inteligencia Artificial (IA) en las microfinanzas es su capacidad para analizar datos y detectar patrones útiles para la toma de decisiones. Los algoritmos de IA pueden utilizarse de muchas maneras, por ejemplo:



Analizar los hábitos de consumo y otros datos de los clientes.



Automatización de procesos.



Predecir capacidades de pago y riesgo crediticio.



Mejorar la experiencia del cliente.



Identificación y prevención de fraudes.



Ciberseguridad.



Reducción de riesgos.



Toma de decisiones mejor informadas.

Es evidente que, gracias a la inteligencia artificial, se pueden agilizar distintas actividades en las microfinanzas que mejoran la productividad y eficiencia gracias a su capacidad de procesar datos, reconocer patrones y hacer predicciones precisas.

Por otro lado, la IA, con asistentes virtuales, permite personalizar y mejorar la experiencia del cliente, ya que manejan consultas de información y consejos. Abriendo paso a recomendaciones financieras personalizadas basadas en las necesidades de cada cliente.

La tecnología está cada vez más presente en diversos sectores, y las microfinanzas no son una excepción, ya que mejora la eficiencia y efectividad de las instituciones, lo que influye positivamente en las personas y comunidades a las que sirven. Pues, al facilitar la toma de decisiones precisas, reduce el sesgo humano, conduciendo a una gestión optimizada de la cartera y mejores rendimientos de las inversiones.

El aprendizaje automático (Machine Learning) y la analítica avanzada están revolucionando la forma en que las instituciones financieras abordan la gestión de riesgos, la toma de decisiones y la personalización de servicios para clientes de bajos ingresos. Estas tecnologías permiten a las microfinancieras procesar grandes volúmenes de datos de manera eficiente, identificar patrones complejos y extraer conocimientos valiosos que tradicionalmente podrían haber pasado desapercibidos.

El aprendizaje automático se refiere al proceso por el que los sistemas informáticos aprenden de los datos y mejora su rendimiento conforme adquieren experiencia, sin necesidad de programar explícitamente cada tarea. Este enfoque ha demostrado ser especialmente útil en la evaluación del riesgo crediticio, donde algoritmos de aprendizaje automático pueden analizar múltiples variables y comportamientos financieros para predecir la probabilidad de impago de un préstamo con mayor precisión que los métodos tradicionales.

El Machine Learning es flexible y adaptable a las actualizaciones, lo que ha supuesto una transformación positiva para el sector financiero, ya que mejora la eficiencia de los procedimientos internos, la navegabilidad y la seguridad del usuario.

Dentro de los aportes del aprendizaje automático podemos encontrar:



### Automatización de procedimientos

Facilita la reducción de gastos operativos y el incremento de la eficiencia al posibilitar la validación de datos, la creación de informes y la extracción de información de documentos y formularios. Al implementar la automatización en tareas repetitivas y frecuentes, se disminuye la posibilidad de errores y se direcciona el enfoque del personal hacia procesos que demandan intervención humana esencial.



### Créditos automatizados

El aprendizaje automático permite desarrollar modelos de riesgo crediticio con inteligencia artificial. Este enfoque utiliza datos de comportamiento crediticio, información financiera y patrones de consumo del cliente para automatizar completamente el proceso, lo que agiliza la entrega de servicios y reduce el riesgo mediante un análisis exhaustivo de cada cliente.



### Predicción del fraude

Mediante el empleo del aprendizaje automático, es posible desarrollar modelos que mejoran continuamente la detección de fraudes, incluso frente a estrategias cada vez más sofisticadas.



### Automatización de tareas

Permite a los empleados enfocarse en actividades con mayor valor. Aquí se engloban el procesamiento de la documentación, la detección de fraudes o la gestión de riesgos.



### **Mejora de la experiencia del cliente**

Mediante una comprensión más profunda de las preferencias y necesidades de los clientes, lo que posibilita la hiperpersonalización de los servicios financieros al recomendar productos a medida para cada individuo.



### **Gestión de riesgos**

A través del análisis de grandes volúmenes de datos, el aprendizaje automático detecta patrones y emite alertas para prevenir la vulnerabilidad de seguridad.



### **Detección de fraude**

El aprendizaje automático permite hallar patrones y desviaciones en transacciones financieras, lo que contribuye a prevenir y detectar fraudes. Por otro lado, la analítica avanzada implica el uso de técnicas estadísticas y matemáticas complejas para analizar datos y obtener insights significativos. Esto incluye el análisis predictivo, que utiliza modelos estadísticos y algoritmos de aprendizaje automático para prever futuros resultados, así como el análisis prescriptivo, que recomienda acciones específicas basadas en datos analizados. En el contexto de las microfinanzas, la analítica avanzada permite a las instituciones identificar segmentos de clientes rentables, optimizar la asignación de recursos y diseñar productos financieros adaptados a las necesidades individuales de los clientes.

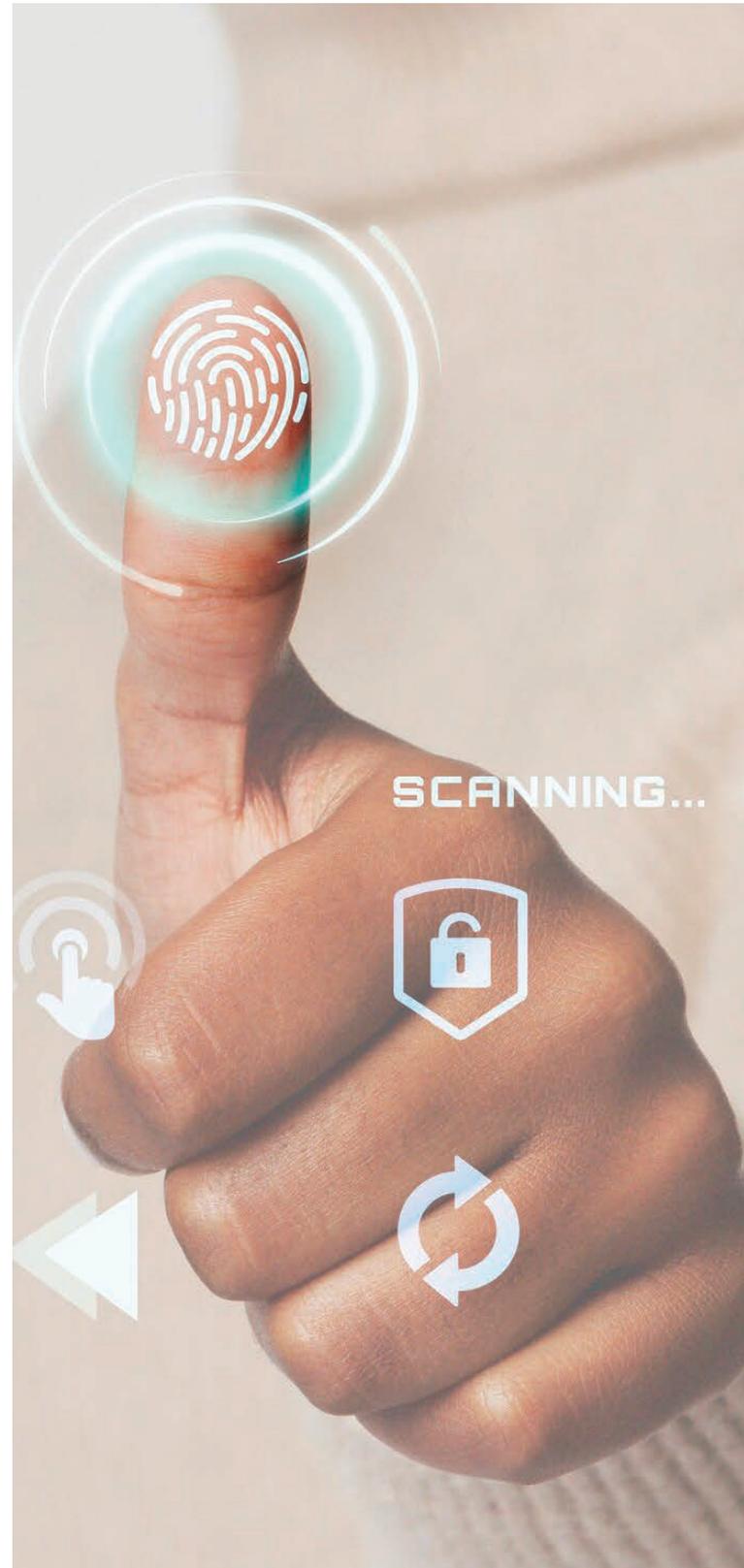
La implementación de un sistema de análisis de datos avanzado utiliza algoritmos de aprendizaje automático para evaluar el riesgo crediticio de los solicitantes de préstamos. Mediante el análisis de múltiples variables, como historiales de crédito, datos demográficos y comportamiento de compra, el sistema puede predecir con precisión la capacidad de reembolso de un individuo y ajustar las condiciones del préstamo en consecuencia. El aprendizaje automático y la analítica avanzada están desempeñando un papel crucial en la transformación digital de las microfinanzas, permitiendo a las instituciones financieras mejorar la gestión de riesgos, aumentar la eficiencia operativa y proporcionar servicios financieros más personalizados a clientes de bajos ingresos. Estas tecnologías representan una oportunidad significativa para promover la inclusión financiera y contribuir al desarrollo económico en todo el mundo.

En las microfinanzas cada transacción cuenta y la seguridad es primordial. La biometría se posiciona como un pilar fundamental para autenticar la identidad de los usuarios. Ya sea a través de huellas dactilares, reconocimiento facial, voz o escaneo de iris, esta tecnología está revolucionando la forma en que las instituciones financieras garantizan la integridad de las operaciones.

La implementación de sistemas biométricos en el ámbito de las microfinanzas no solo reduce el riesgo de fraude, sino que también infunde confianza en los clientes al asegurar la protección de sus transacciones. En un mundo postpandémico, donde la digitalización ha cobrado un protagonismo sin precedentes, la seguridad en línea se ha convertido en una prioridad aún mayor. Según un reciente informe de Experian, el 60% de los consumidores esperan una experiencia más segura que antes del brote de COVID-19, y el 74% considera la autenticación biométrica como método de seguridad preferido.

En este contexto, la autenticación sólida se vuelve crucial para los proveedores de servicios financieros. Con el traslado masivo de las actividades financieras a los canales digitales, los estafadores han puesto su mira en las vulnerabilidades del sistema, especialmente las contraseñas de clientes y empleados.

América Latina ha sido identificada como líder mundial en crecimiento bancario, una tendencia que se ha acelerado aún más con la pandemia de coronavirus. Con millones de personas abriendo nuevas cuentas, el riesgo de fraude se ha multiplicado. En este escenario, una autenticación sólida puede ser la clave para combatir de manera eficaz las amenazas. La autenticación biométrica ofrece una serie de beneficios distintivos para el sector microfinanciero. En primer lugar, proporciona una seguridad superior en comparación con las contraseñas tradicionales, ya que es más difícil de falsificar, copiar o robar. Además, la detección de vida permite detectar



intentos de suplantación, lo que refuerza aún más la protección contra el fraude y salvaguarda la integridad de los datos financieros.

La conveniencia es otro aspecto destacado de la autenticación biométrica. Al eliminar la necesidad de recordar o ingresar contraseñas, agiliza y simplifica el proceso de autenticación, lo que mejora significativamente la experiencia del usuario. Esto no solo reduce la fricción en el proceso, sino que también permite una experiencia más personalizada y adaptada a las preferencias individuales de cada usuario.

Sin embargo, el mayor beneficio quizás resida en la confianza que genera la biometría. Al emplear un método de autenticación más avanzado y

fiable, se fortalece la relación entre los usuarios y los proveedores de servicios financieros. La sensación de seguridad resultante no solo aumenta la satisfacción del cliente, sino que también fomenta la fidelización a largo plazo.

La biometría se ha consolidado como un componente indispensable en el arsenal de seguridad de las microfinanzas. Su capacidad para ofrecer una seguridad robusta, una experiencia conveniente y una confianza inquebrantable la convierten en una herramienta invaluable en un mundo cada vez más digitalizado y amenazado por el fraude. En última instancia, su adopción generalizada podría ser la clave para impulsar la seguridad y la confianza en las transacciones financieras en todo el mundo.





## 6 Pagos Móviles y Acceso Financiero

Según el portal FinDev, los pagos digitales, y más específicamente, los pagos móviles, son fundamentales para que las personas puedan participar en la economía digital. Sin embargo, a pesar de que esta modalidad de pago irrumpió en el mundo hace más de una década, América Latina no experimentó el éxito y la tracción que sí se observó en otras partes del planeta, hasta apenas hace unos años.

Esto se debió, en parte, a fuertes regulaciones centradas en los bancos tradicionales, la cobertura insuficiente, la falta de interoperabilidad, productos pobremente diseñados y malas experiencias de los clientes.

El incremento de los pagos móviles ha ido de poco a poco hacia algo exponencial, lo que la hace atractiva para las empresas financieras y Fintech.

Los pagos móviles representan una innovación disruptiva en el ámbito microfinanciero al proporcionar una forma conveniente y segura para acceder a servicios financieros, especialmente en áreas donde la infraestructura bancaria es limitada.

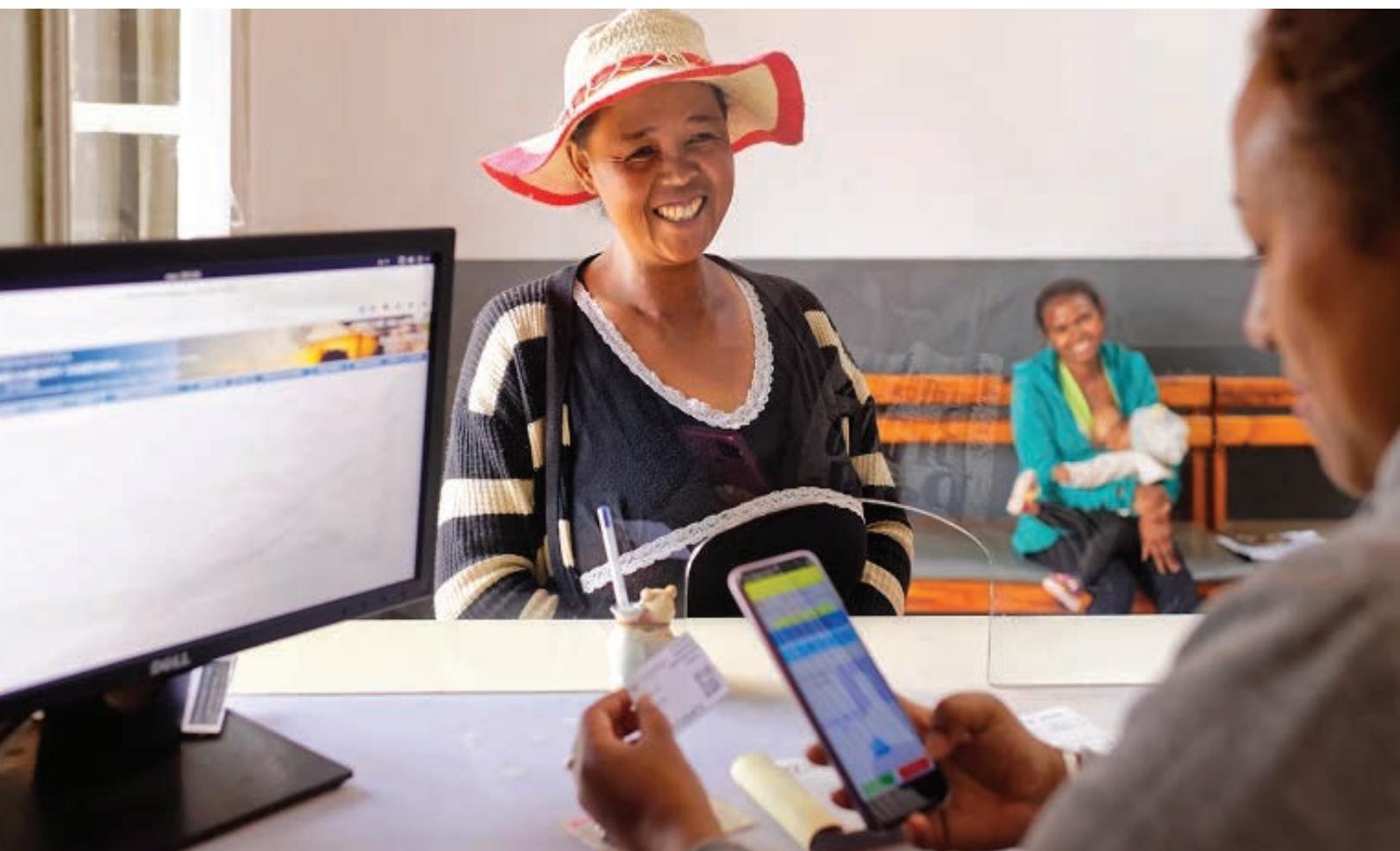
Esta tecnología permite a los usuarios realizar una variedad de transacciones financieras utilizando sus dispositivos móviles, eliminando la necesidad de contar con una cuenta bancaria tradicional o una tarjeta de débito o crédito física.

El surgimiento de los pagos móviles ha abierto nuevas oportunidades para promover la inclusión financiera al facilitar el acceso a servicios financieros formales para poblaciones anteriormente excluidas. En muchas partes del mundo, especialmente en países en desarrollo, las personas no tienen

acceso fácil a sucursales bancarias físicas o cajeros automáticos. En estos casos, los pagos móviles ofrecen una solución práctica al permitir que las personas realicen transacciones financieras desde la comodidad de sus dispositivos móviles, sin importar su ubicación geográfica.

Además, los pagos móviles han demostrado ser útiles en emergencias y crisis, donde la infraestructura bancaria puede verse afectada. Por ejemplo, durante la pandemia de COVID-19, los pagos móviles se utilizaron ampliamente para facilitar la entrega de ayuda financiera y apoyo a individuos y comunidades afectadas.

Los pagos móviles son cruciales en la promoción de la inclusión financiera al proporcionar una forma accesible y conveniente para el acceso de las personas a servicios financieros formales. Esta tecnología está transformando la forma en que las personas gestionan su dinero y realizan transacciones, contribuyendo así al desarrollo económico y social en América Latina.





## 7

## El Trabajo del Asesor en Campo

En las microfinanzas, la figura del asesor en campo ha sido un pilar fundamental para proporcionar un servicio personalizado a los clientes. Con la llegada de la era digital, este rol está experimentando una transformación radical de manera positiva, pues la combinación de tecnología y movilidad permite a los asesores en campo realizar sus tareas de forma eficiente y efectiva, y mejorar la experiencia del cliente.

Los asesores en campo juegan un papel vital en la efectiva inclusión financiera. Actúan como el puente entre las instituciones financieras y la base de la pirámide socioeconómica, allanando el camino hacia un acceso más equitativo a los servicios financieros.

Estos profesionales son la voz y los oídos de las instituciones financieras en las comunidades menos atendidas. Su profundo conocimiento local les permite comprender las necesidades específicas de la base de la pirámide y adaptar los servicios financieros para satisfacer sus demandas.

La base de la pirámide, muchas veces, muestra desconfianza o falta de familiaridad con los servicios financieros. Aquí es donde entra en juego el papel esencial del asesor en campo al construir relaciones de confianza, explicar los beneficios de los productos financieros y proporcionar educación sobre cómo utilizarlos eficazmente. Esta labor es crucial para fomentar la participación activa y responsable en el sistema financiero.

Cada comunidad tiene sus propias dinámicas y necesidades. Los asesores en campo tienen la capacidad de personalizar los servicios financieros para adaptarlos a cada realidad. Ya sea ofreciendo microcréditos para emprendimientos locales o diseñando productos de ahorro flexibles, su habilidad para adaptarse es crucial para lograr una inclusión financiera real.



El valor de los asesores en campo se traduce en resultados tangibles. Su presencia aumenta las tasas de participación en servicios financieros de la base de la pirámide, reduce la tasa de morosidad y fortalece la lealtad del cliente. Estos indicadores son claros ejemplos de su contribución a la inclusión financiera y al desarrollo económico de las comunidades menos atendidas.

En un contexto cada vez más digital, la importancia del asesor en campo no disminuye, sino que evoluciona. La combinación de habilidades humanas con herramientas tecnológicas puede llevar la inclusión financiera a nuevos niveles. Los asesores pueden aprovechar la tecnología para ampliar su alcance y proporcionar servicios aún más personalizados.

Es crucial destacar que el asesor en campo va más allá de ser un simple intermediario. Son agentes de cambio que desempeñan un papel crucial en el empoderamiento económico de la base de la pirámide. Su presencia y su labor son clave para construir un futuro financiero más inclusivo y equitativo para todos.

El perfil de los asesores en campo está evolucionando, y aquellos que adoptan la tecnología y se adaptan a este nuevo entorno están en una posición privilegiada para ofrecer un servicio excepcional a sus clientes. Sin embargo, la adopción de nuevas tecnologías puede requerir una curva de aprendizaje para algunos asesores, por lo que la formación y el apoyo continuo son esenciales.

En un mundo cada vez más conectado, la capacidad de brindar servicios financieros personalizados y eficientes en cualquier lugar es un activo invaluable. Aunque los beneficios de la digitalización son numerosos, también plantea desafíos que deben abordarse, como la seguridad de los datos y la privacidad del cliente. Por lo tanto, los asesores en campo deben estar capacitados en prácticas de seguridad cibernética para proteger la información confidencial de los clientes.

La digitalización no reemplaza la importancia de las relaciones humanas en la industria financiera, pero sí la potencia. La combinación de la experiencia y la empatía de los asesores en campo con las herramientas digitales está dando lugar a una industria financiera más eficiente y centrada en el cliente. Su capacidad para adaptarse y utilizar la tecnología de manera efectiva los posiciona como impulsores clave hacia un futuro financiero más inclusivo y equitativo para todos.

Como lo hemos dicho a lo largo de este documento, el sector de las microfinanzas se encuentra en un momento crucial de transformación impulsado por avances tecnológicos significativos. Si bien estas innovaciones ofrecen enormes beneficios, también plantean desafíos importantes que deben abordarse para maximizar su impacto y garantizar que se traduzcan en mejoras tangibles para las comunidades más vulnerables.

### Desafíos

- **Brecha Digital Persistente:** A pesar del avance tecnológico, una brecha digital persistente sigue dividiendo a las sociedades en aquellas con acceso fácil a la tecnología y aquellas donde el acceso es limitado o inexistente. Esta brecha crea desigualdades en el acceso a servicios financieros, limitando las oportunidades para aquellos que están excluidos de la revolución digital.
- **Seguridad y Privacidad de Datos:** Con la creciente digitalización de las transacciones financieras, la seguridad y la privacidad de los datos se han vuelto preocupaciones primordiales. La protección contra amenazas cibernéticas y la garantía de la privacidad de los datos de los clientes son imperativos para construir la confianza en las nuevas tecnologías financieras.
- **Educación Financiera Limitada:** La sofisticación tecnológica en el sector financiero requiere un nivel de alfabetización financiera que puede estar ausente en muchas comunidades. La falta de educación financiera puede resultar en un uso ineficiente o inapropiado de los servicios financieros digitales, limitando así su efectividad para mejorar la inclusión financiera.

### Oportunidades

- **Innovación Continua:** La rápida evolución de la tecnología presenta una multitud de oportunidades para desarrollar soluciones financieras más inclusivas y efectivas. Desde el uso de inteligencia artificial para evaluar el riesgo crediticio hasta la aplicación de blockchain para garantizar la transparencia en las transacciones, la innovación tecnológica puede abrir nuevas fronteras para la inclusión financiera.
- **Colaboración y Asociaciones Estratégicas:** La colaboración entre instituciones financieras, empresas de tecnología, organizaciones no gubernamentales y gobiernos puede ser fundamental para superar los desafíos existentes y aprovechar las oportunidades emergentes. Al unir fuerzas, estas partes interesadas pueden combinar su experiencia y recursos para desarrollar soluciones más efectivas y escalables.
- **Enfoque en la Inclusión Financiera:** A medida que se adoptan nuevas tecnologías, es esencial mantener un enfoque centrado en la inclusión financiera y asegurar que estas innovaciones sean accesibles para todos, independientemente de su nivel de ingresos o ubicación geográfica. Esto implica diseñar productos y servicios financieros que sean intuitivos, asequibles y culturalmente relevantes para diversas comunidades.

Si bien los desafíos en el camino hacia una mayor inclusión financiera son significativos, las oportunidades generadas por la innovación tecnológica son igualmente prometedoras. Al abordar estos desafíos de manera colaborativa y aprovechar las oportunidades emergentes, el sector de las microfinanzas puede desempeñar un papel fundamental en el impulso del desarrollo económico y social en todo el mundo.



## 9

## Conclusión

La revolución tecnológica en las microfinanzas representa una oportunidad única para promover la inclusión financiera y el desarrollo económico en todo el mundo. Desde la digitalización de los servicios financieros hasta el uso de inteligencia artificial y la biometría, las IMF están adoptando nuevas tecnologías para ampliar su alcance y mejorar la eficiencia operativa.

Sin embargo, este progreso no está exento de desafíos. La brecha digital persistente, la seguridad de los datos y la educación financiera limitada son obstáculos que deben abordarse para maximizar el impacto de estas innovaciones. Al mismo tiempo, existen oportunidades significativas para seguir innovando, colaborando y manteniendo un enfoque centrado en la inclusión financiera.

Al enfrentar estos desafíos y aprovechar estas oportunidades, las microfinanzas pueden desempeñar un papel fundamental en la construcción de un futuro más inclusivo y próspero para todos. Con un compromiso continuo con la innovación tecnológica y una visión centrada en las necesidades de las comunidades a las que sirven, las IMF pueden contribuir significativamente al desarrollo económico y social en todo el mundo.

Es crucial seguir desarrollando plataformas digitales conectadas entre sí y accesibles, por ejemplo, a través de la interoperabilidad y las interfaces de programación de aplicaciones (API) abiertas. Además, es importante invertir en infraestructuras compartidas como sistemas de pagos, informes crediticios y herramientas de identificación electrónica de clientes (e-KYC), así como respaldar bienes públicos como los sistemas de identificación básica. Estos aspectos son fundamentales para crear plataformas disponibles y flexibles, esenciales para llegar a los mercados y satisfacer las necesidades de la base de la pirámide.



## 10

## Referencias

1. Ontiveros, E., Martín-Enríquez, A. & López-Sabater, V. (2014). *Microfinanzas y TIC. Experiencias innovadoras en América Latina*. Fundación Telefónica. Editorial Ariel. Barcelona. Recuperado de [http://progresomicrofinanzas.org/wp-content/uploads/2015/09/junio-2015-microfinanzas\\_\\_y\\_tic-2014.pdf](http://progresomicrofinanzas.org/wp-content/uploads/2015/09/junio-2015-microfinanzas__y_tic-2014.pdf)
2. Rojano Reinoso, A. (2017). *LAS MICROFINANZAS EN LA ERA DIGITAL. NUEVOS RETOS Y OPORTUNIDADES*. Máster en Comercio y Finanzas Internacionales, Universidad de Barcelona.
3. Kata Software. (2023). *Transformando la Inclusión Financiera: El Rol Vital de la Tecnología Financiera en las Microfinanzas*. Recuperado de <https://www.linkedin.com/pulse/transformando-la-inclusi%C3%B3n-financiera-el-rol-vital-de-tecnolog%C3%ADa/?originalSubdomain=es>
4. Bull, G. (2019). *Grandes expectativas: Las tecnofinanzas y los pobres*. FinDev. Recuperado de <https://www.findevgateway.org/es/blog/2019/02/grandes-expectativas-las-tecnofinanzas-y-los-pobres>
5. *Evidencias y Lecciones desde América Latina*. (s.f.). *Innovaciones tecnológicas en las microfinanzas en América Latina*. Recuperado de [/wpcontent/uploads/130117\\_ECO\\_Mic\\_BRIEF1\\_Esp.pdf](/wpcontent/uploads/130117_ECO_Mic_BRIEF1_Esp.pdf)
6. HID Global. (s.f.). *Better Banking Experiences Start With Strong Authentication and Face Biometric eBook*. Recuperado de <https://www.hidglobal.com/es/media/108>
7. Portal FinDev. (2022). *Los pagos móviles toman forma en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.findevgateway.org/es/blog/2022/05/los-pagos-moviles-toman-forma-en-america-latina-y-el-caribe>



KATA  
SOFTWARE

Inclusión financiera confiable

[www.kata-software.com](http://www.kata-software.com)



Kata Software